

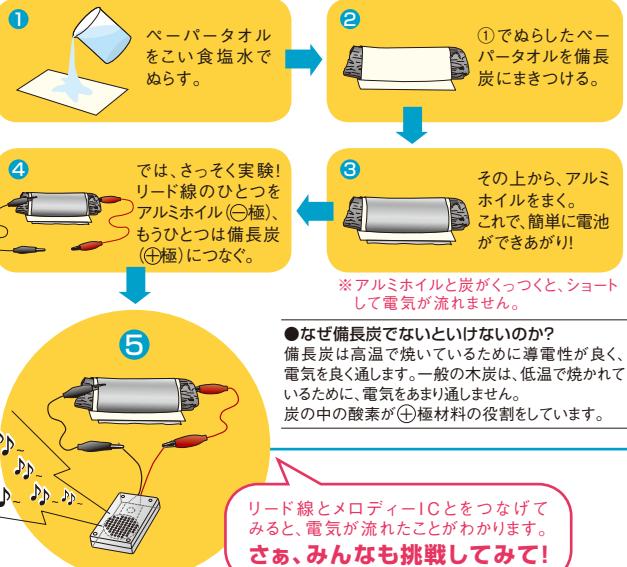
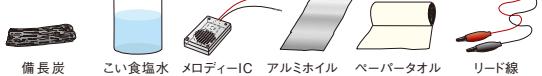
備長炭でつくる電池

アルミホイルと炭と食塩水で、電池をつくりてみましょう。

アルミホイルがマイナス極、炭がプラス極、食塩水が電解液です。

かんたんにつくれます。

用意するもの



私たちの安全で快適な暮らしや社会を 支える「電池」



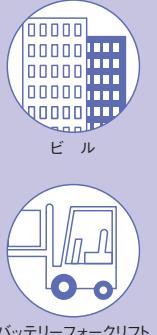
民生機器用

私たちの暮らしの中で重要な役割を担っているのが、民生機器用電池です。携帯電話、ノートパソコンやデジタルカメラなどのモバイル・ポータブル機器には、各種「小型充電式電池(二次電池)」が使われています。またテレビやエアコンなどのリモコン、懐中電灯、玩具などには使い切りの一次電池が多く使われています。



産業用

病院、工場、ビルの非常用電源として停電したときに活躍します。また、バッテリーフォークリフトは蓄電池(二次電池)で動くので、排気ガスが出ず、音も静かです。このように、電池は様々な産業機器の中で活躍しています。



防災器具用

災害時や緊急事態が発生した場合にも、電池が活躍しています。たとえば、安全に屋外に脱出するための非常灯、誘導灯、危険な事態を報せる火災警報器、消火設備や防災扉など、実にさまざまな防災・防犯設備を作動させる電源として蓄電池(二次電池)が、24時間休むことなく安全を見守っています。

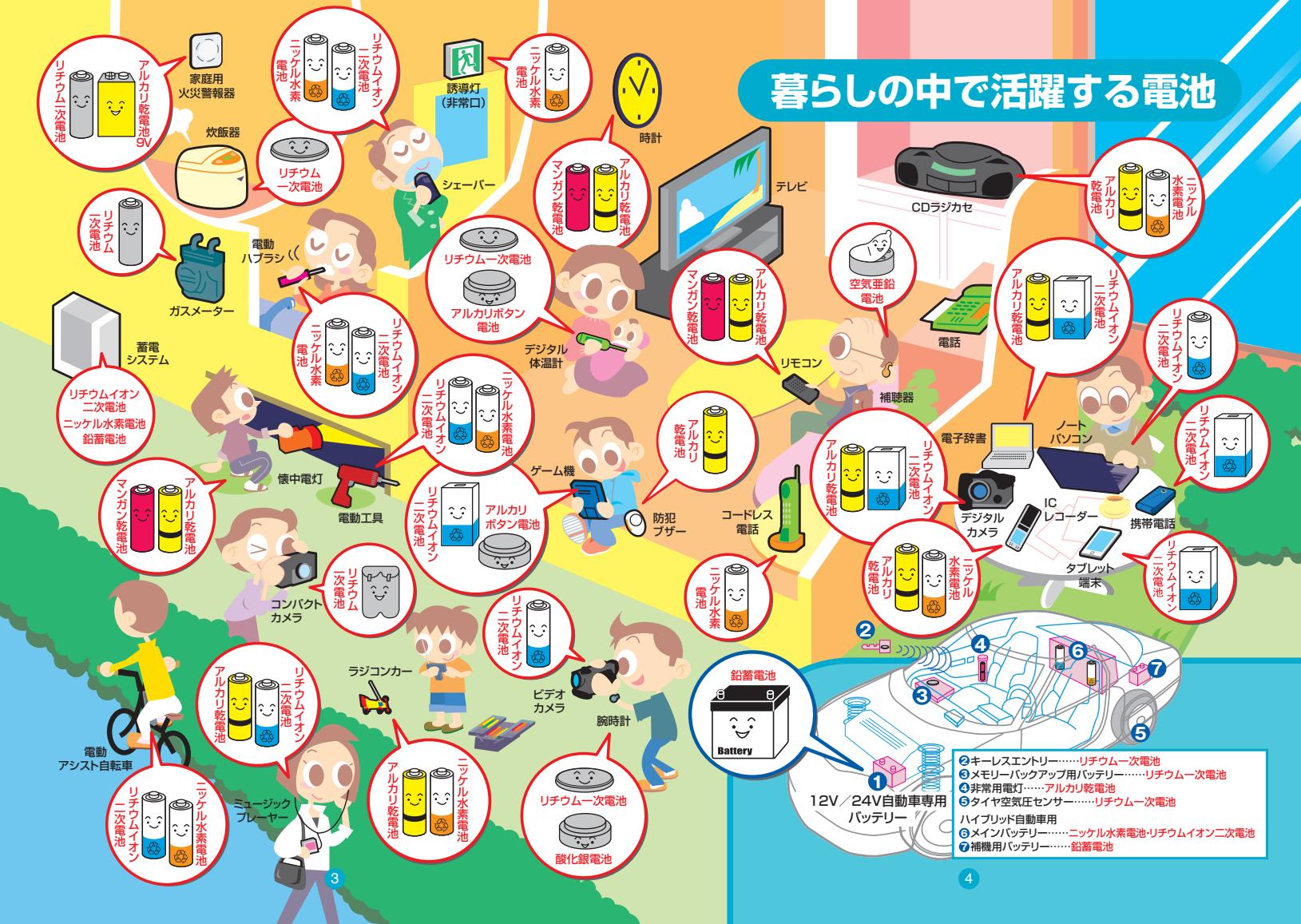


自動車用

自動車にはエンジン始動用に鉛蓄電池が使われています。さらに現在では、地球環境のことを考えた、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車にも、蓄電池(二次電池)が動力源として使われています。電池は、ガソリンだけに頼らない、これからの中自動車の動力源として活躍が期待されています。

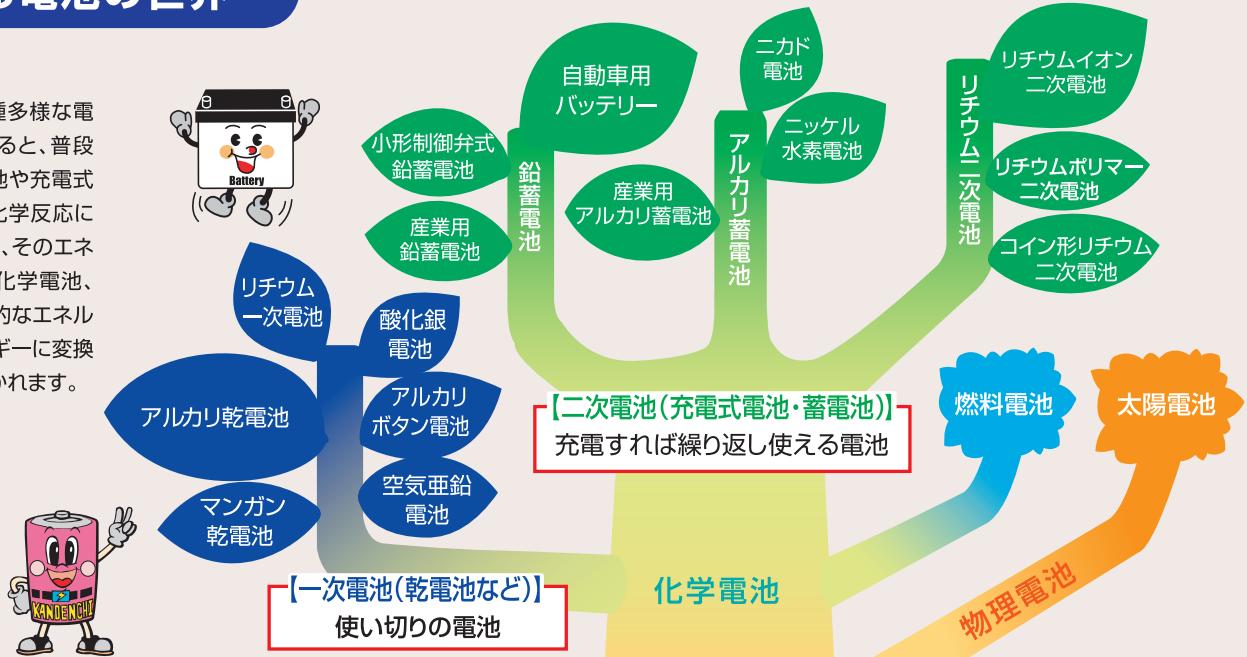


暮らしの中で活躍する電池



こんなにある電池の世界

性能や形など、多種多様な電池を大きく分類すると、普段よく目にのする乾電池や充電式電池など、内部の化学反応によって電気を起こし、そのエネルギーを取り出す化学電池、太陽電池など物理的なエネルギーを電気エネルギーに変換する物理電池に分かれます。



電池系を表す記号

| | 記号 | 種類 |
|------|--------------------|---------------------|
| 一次電池 | 記号なし ^{*1} | マンガン乾電池 |
| | B | ふつ化黒鉛リチウム一次電池 |
| | C | ニ酸化マンガニリチウム一次電池 |
| | E | 塩化チオニルリチウム一次電池 |
| | F | 二硫化鉄リチウム一次電池 |
| | L | アルカリマンガン電池 |
| | P | 空気亜鉛電池 |
| | S | 酸化銀電池 |
| | Z | ニッケル亜鉛一次電池 |
| 二次電池 | H ^{*2} | ニッケル・水素電池 |
| | K ^{*3} | ニッケル・カドミウム電池(ニカド電池) |
| | IC ^{*4} | リチウムイオン二次電池 |
| | PB | 鉛蓄電池 |

*1 マンガン乾電池は、形状記号のみで表します。

*2 実例として、NH、HH、THなどが用いられる場合があります。

*3 実例として、N、Pなどが用いられる場合があります。

*4 実例として、CG、ICP、LIP、U、UPなどが用いられる場合があります。

いろいろな
種類の電池が
活躍しています

電池の樹

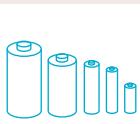


電池のしくみ

種類の同じ電池でも、用途に合わせて
様々な形状の電池が作られています。

円筒形(R)

マンガン乾電池
アルカリ乾電池
ニッケル系一次電池
ニッケル水素電池
リチウムイオン二次電池
ニカルド電池



9V形(006P形)

アルカリ乾電池
マンガン乾電池
ニッケル水素電池



コイン形(R)

リチウム一次電池
リチウム二次電池



ボタン形(R)

酸化銀電池
アルカリボタン電池
空気亜鉛電池



ピン形(R)

リチウム一次電池
リチウムイオン二次電池



ガム形・角形(F)

ニッケル水素電池
リチウムイオン二次電池



形状を表す記号

| 形状記号 | 電池形状 |
|------|------|
| R | 円形 |
| | ボタン形 |
| | コイン形 |
| | ピン形 |
| F | 角形 |
| | 平形 |

電池豆知識

何で単1、単2って呼ぶの？

例えば乾電池の場合、単1
というのは日本だけの通称
で、語源は英語のUnit
cell(単電池)。最初に作
られた電池を単1形と呼
び、以下単2形、単3形と
呼んでいます。

| 通称(日本) | 通称(アメリカ) | 国際規格(IEC) |
|--------|----------|-----------|
| 単1形 | D | 20 |
| 単2形 | C | 14 |
| 単3形 | AA | 6 |
| 単4形 | AAA | 03 |
| 単5形 | N | 1 |

※ニカド電池やニッケル水素
電池にも乾電池と同じ大きさ
のものもあります。



電気を起こすには
3つの材料が必要

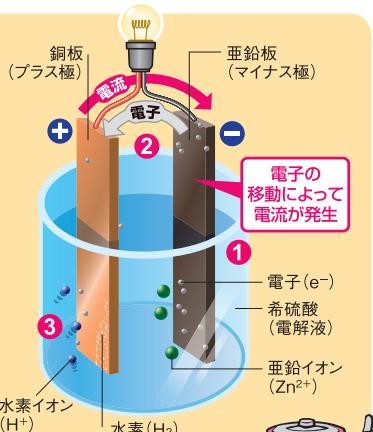
電池で電気が起こるしくみ

銅板(プラス極材料)と亜鉛板(マイナス極材料)を希硫酸(電解液)に入れると…

1 マイナス極の亜鉛(Zn)板から亜鉛イオン(Zn^{2+})が、電子(e^-)を残して溶け出す。

2 亜鉛板上に残った電子が、導線を伝って銅(Cu)板へ移動する。

3 希硫酸中の水素イオン(H^+)が銅(Cu)板上で電子を受け取り、水素ガス(H_2)が発生する。



こうして、プラス極とマイナス極のそれぞれの反応と電子の移動によって、電流が発生します*。

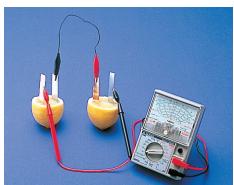
*電流の流れの方向は、電子の流れと逆方向になります。
(電流の流れ…プラス→マイナス)



電池豆知識

くだものだって電池になるよ

電池は $+$ と $-$ の電極を構成する2種類の金属と、電解液があれば簡単につくることができます。例えばレモンに銅板 $+$ と亜鉛板 $-$ をさすと、果汁(酸)が電解液として働き、電池になります。



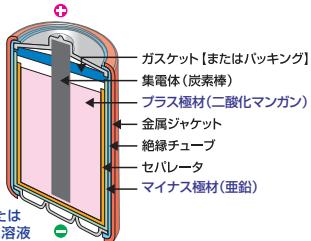
電池の中身はどうなってるの

電池の構造は一例です。実際の製品とは異なることもあります。

マンガン乾電池

歴史が古く、世界でいちばん多く使われている電池です。休み休み使うとパワーが回復。懐中電灯やリモコン、小さな電力で動く置時計などに向いています。

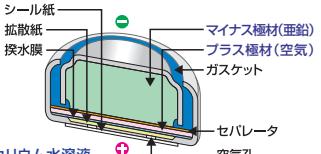
電解液:塩化亜鉛または塩化アンモニウム水溶液



空気亜鉛電池

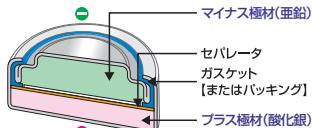
正極材料に空気中の酸素を使う省資源の電池。補聴器や気象観測用の分野で活躍します。

電解液:水酸化カリウム水溶液



酸化銀電池

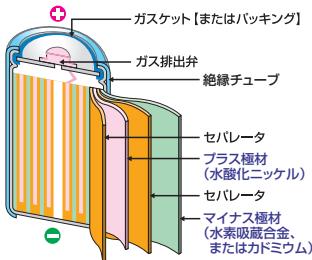
寿命がくる直前まではほぼ最初の電圧を保つことができるため、カメラの露出計、クオーツ時計などの電子機器に使用されています。



電解液:水酸化カリウムまたは水酸化ナトリウム水溶液

ニッケル水素電池・ニカド電池

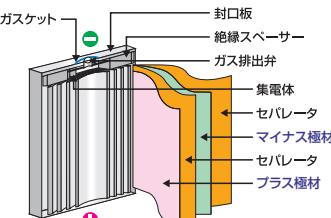
ニッケル水素電池は、ニカド電池より容量が大きく、大電流が取り出せるので、AV機器、電動工具だけではなく、ハイブリッド自動車にも使われています。ニカド電池は、温度が高くても低くても使えるので非常照明用に使われています。



電解液:水酸化カリウム水溶液

リチウムイオン二次電池

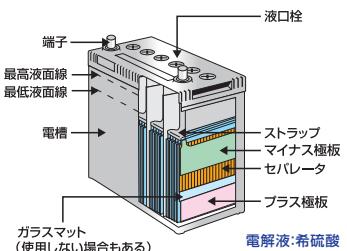
90年代に登場した新しい電池。軽量でありながら、高電圧・大電力、しかも自己放電率の少ない、すぐれた電池です。携帯電話、デジタルカメラ、ノートパソコン、また最近では、タブレット端末や電気自動車にも使用されています。



電解液:有機電解液

鉛蓄電池

最も歴史が古い二次電池。自動車や二輪車用バッテリーとして使われる他、「シール(制御弁式)」タイプのものは、病院、工場、ビルの非常用電源やコンピュータのバックアップ用などに使われています。



電解液:硫酸

誤飲に注意!!

乳幼児の

コイン形電池・ボタン形電池の誤飲にご注意ください!!

とくに、コイン形リチウム電池の誤飲は、短時間で化学反応が起き
最悪の場合、死に至るおそれがあります。

どの製品にボタン電池が使用されているかチェックし、電池蓋が外れやすくなっていないか確認しましょう。



未使用、使用済みのボタン電池は、子どもの手の届かない場所に保管しましょう。



電池交換は、子どもの目に触れないところで行いましょう。



ボタン電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師に連絡し指示を受けてください。



誤飲してしまったら…

万一、飲み込んだ場合、また誤飲が疑われる場合は、すぐ医師等に相談してください。

救急車を呼んだ方がいいのか迷ったときは、相談窓口があります!

◆救急安心センター Tel #7119 (24時間年中無休)

対象地域: 東京・北海道・愛知・奈良・大阪

◆小児救急電話相談 Tel #8000 (自治体により対応時間が異なります)

対象地域: 全国 (お住まいの各都道府県の窓口に自動転送されます)

詳しくは こちら <http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/10/tp1010-3.html>

安全で正しい電池の使い方

1 電池を乳幼児のそばに放置しない

電池は乳幼児の手の届くところに置かないでください。万一、飲み込んだ場合は、すぐ医師に相談してください。



電池豆知識

パッケージが変わりました。

電池工業会加盟各社は、乳幼児が素手で容易に開封できない誤飲防止パッケージをコイン形リチウム電池に導入しました。



パッケージの開封にはハサミなどが必要です。

2 電池の液が皮膚や衣服についたら、水で洗い流す

電池の中の液が皮膚や衣服についたらきれいな水で洗い流してください。万一、目に入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流して、医師の診察を受けてください。



3 機器の使用後は必ずスイッチを切る

液もれ原因の多くは、スイッチの切り忘れ。
使用後は必ずスイッチを切ってください。



4 スイッチのない機器(時計、ワイヤレスマウス、リモコンなど)は定期的に電池を交換する

スイッチのない機器は常に弱い電流が流れ電池が消耗しています。機器が動作不安定な状態になった場合は電池の消耗と思われますので早い時期に電池をお取替えください。

5 長い間使用しない時は、電池を機器から取り出す

スイッチを切っていても機器の中の電池は電気が少しづつ減っていきます(これを「自己放電する」といいます)。液もれの原因にもなるので長期間使用しない時は電池を取り出しておいてください。



6 電池を使い切ったら、早めに取り出す

液もれなどを起こして機器を傷めることになります。使い切ったら電池は取り出してください。



7 電池の取替えは全部まとめて。新しい電池と古い電池は混ぜない

一緒に使うと、古い電池のために電池全体でのパワーが弱くなってしまいます。また、古い電池が液もれを起こすこともありますので取替える際は必ず全ての電池を新しいものに交換してください。



8 電池は同じ種類を使う

銘柄(メーカー名)や種類の違う電池を混ぜると、それぞれの電池の性能が違うので発熱、破裂、発火の原因につながります。



9 電池はショート(短絡)させない

電池をネックレスやヘアピン、コイン、鍵などの金属製品と一緒に持ち運んだり保管しないでください。金属は電気を流すため、電池のプラス極とマイナス極に鍵などの金属がふれるショートして大きな電流が流れ、発熱、破裂、発火する場合があります。また、ボタン電池が9V形電池のプラス、マイナス端子部に挟まリショートすると、電池が充電または過放電され破裂や発火するなどして危険です。

10 電池の表面に傷があるものなど不具合電池は使用しない

外装シールがはがれたり、傷のある電池は使用しないでください。特にリチウムイオン二次電池は変形したり、亀裂のあるものや異臭のするものは絶対使用しないでください。



11 電池の $\oplus\ominus$ を逆にして使わない

逆になった電池が充電され、液もれを起こしたり、破裂するなどして危険です。



12 乾電池やリチウム一次電池は充電しない

乾電池やリチウム一次電池は充電できません。充電すると液もれ、発熱、破裂、発火につながり危険です。



13 二次電池は決められた充電器で充電する

充電式電池(二次電池)や自動車用バッテリーはプラス、マイナスを間違えず、正しい方法で専用の充電器(チャージャー)を使用して充電してください。専用器以外で充電すると発熱、破裂、発火などの原因になります。

14 電池は使用推奨期限内に使用する

乾電池は使用推奨期限内ならJISの規定する性能を保てます。



電池豆知識

一次電池には「使用推奨期限」が表示されています。

一次電池の電池本体またはパッケージには「使用推奨期限」が表示されています。電池は使用推奨期限を過ぎると電池を構成する部材が劣化し、性能低下や液漏れなどの原因になります。

使用推奨期限表示例

2023年8月の場合

08-2023

08-23

15 電池や電池パックは分解、改造はしない

電池や電池パックを分解すると内容物で化学やけどを負ったり、破裂し発火する場合があり危険です。また改造すると危険を防ぐ機能が損なわれ、破裂、発熱、発火する原因となります。



16 電池や電池パックの模造品(改造品)は危険です

充電式電池(二次電池)などは電池メーカーが生産・販売している純正品を使用してください。模造品(改造品)には危険防止のための安全装置が傷んだり、なかつたりするものがあります。発熱、破裂、発火したりして危険ですので使用しないでください。製造メーカー名や販売会社名などの表示や注意書きのない電池や電池パックは模造品(改造品)の疑いがあります。購入には十分注意してください。



17 電池は火中に投入しない

電池を火中に投入すると、破裂や発火非常に危険です。また、電池を加熱すると、液もれ、破裂、発火などが起こる場合があり危険です。



18 電池や電池パックは濡らさない

水、海水、ジュースなど液体で電池を濡らすとショートしたり、さびたりします。特にリチウムイオン二次電池は組み込まれている保護回路が壊れて発熱、破裂、発火する恐れがあります。



19 電池や電池パックに強い衝撃を加えない

電池や電池パックを高所から落としたり、投げつけたりして強い衝撃を与えないでください。変形してショートし、発熱、破裂、発火するおそれがあります。特にリチウムイオン二次電池は組み込まれている保護回路が壊れて危険です。



20 電池は直射日光、高温多湿の場所を避けて保管する

湿度が高いと電池に露(水分)がつき、ショートすることがあります。また高温下に長い間放置されると性能が低下します。



21

- 電池は高温になる場所に放置しない
ストーブのそば、炎天下の自動車の車内など高温になる場所に放置しないでください。液もれ、発熱、破裂、発火の原因になります。

22 電池の異常に気づいたら使用を中止する

電池の異臭、発熱、変色、変形、その他今までと異なることに気づいた時は、ただちに使用を中止してください。そのまま使い続けると電池が発熱、破裂、発火する原因になります。



**リチウムイオン
二次電池**
からのお願い



23 膨れた電池を無理やり機器に装着しない

膨れた電池を無理に取り付けないでください。リチウムイオン二次電池が変形し、電池内部や組み込まれている保護機構が壊れ、そのまま使い続けると、発熱、破裂、発火の原因となります。



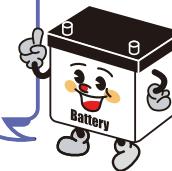
24

- 熱がこもる場所でのリチウムイオン二次電池の充電はしない

リチウムイオン二次電池の充電中は毛布などで覆わないでください。電池が異常にあたためられ発熱、発火の原因になり、最悪毛布などが燃える恐れがあります。

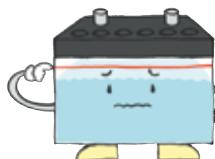
17

**自動車用
バッテリー**
からのお願い



25

- 自動車用バッテリーの液面はこまめに点検。
早めのバッテリー交換を



自動車用バッテリーを液不足のまま使用していると、エンジンがかからなくなるなどのトラブルだけでなく内部の劣化部品から火花が発生し、ガスに引火、破裂(爆発)の危険性もあります。自動車用バッテリー(自家用車の場合)の交換時期は購入後約2~3年。こまめな液面点検と早めのバッテリー交換をお奨めします。

26

- 自動車用バッテリーは接続端子のチェックも忘れない

自動車用バッテリーは、接続端子の緩みなどもトラブルを発生させます。接続端子のチェックは感電しないよう手袋をはめ、緩みを確かめてください。緩んでいる場合は、スパナなどの工具を使って締めてください。



27

- バッテリーの液が皮膚や衣服についたら、水で洗い流す

バッテリーの中の液が皮膚や衣服についたらきれいな水で洗い流してください。万一、目にに入った場合は、すぐにきれいな水で洗い流して、医師の診察を受けてください。

18

電池を使い終わったら…

補聴器用 空気亜鉛電池 からのお願い

28 空気亜鉛電池はシールをはがした直後は、作動しません



空気亜鉛電池は使用するとき先ずシールをはがします。はがした直後は正常に作動しません。はがして約30秒から1分後に使用を開始してください。

29 空気亜鉛電池を室内で使用する時は換気をしてください

空気亜鉛電池は冬場の暖房器具から発生する二酸化炭素の影響で電池寿命が短くなります。定期的に部屋の換気をしてください。



30 空気亜鉛電池は体温などであたためて使用してください



電池が冷えていると性能を十分に発揮できません。空気亜鉛電池は体温などで少しあたためてから使用してください。



電池豆知識

空気亜鉛電池にはシールが貼ってあります。

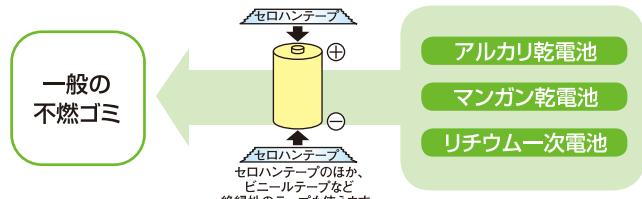
空気亜鉛電池は、空気中の酸素をプラス極材料として使用するので使用する際はシールをはがします。シールをはがしたまま保管しておくと電池の性能が劣化していくので、使用するまでシールをはがないようにしてください。

市町村の指示に従って捨ててください

●アルカリ乾電池・マンガン乾電池・リチウム一次電池

- それぞれの電池の端子部分にテープを貼り絶縁して捨ててください。
- 市町村によってゴミの捨て方が異なりますので、その指示に従ってください。

できるだけ電池チェッカーなどで残量を確認して完全に使い切ってから捨ててください。電池の端子は金属製であり、特にコイン形リチウム一次電池はほぼ全面が金属です。電池に容量が残っていると、他の金属や電池と触れてショート(短絡)し発熱、破裂などの事故を起こす恐れがあります。



電池豆知識

ゼロ

乾電池は、「水銀〇使用」です

国内ではマンガン乾電池が1991年、アルカリ乾電池は1992年から水銀を使用していないため(水銀〇使用)、使用済み乾電池は、環境に大きな影響を与えるものではありません。電池工業会では新しい処理技術について研究するとともに、日本の電池メーカーの海外工場を中心として世界に水銀〇使用の乾電池生産を広めるなどの努力を続けています。



回収・リサイクルしています

●小型充電式電池

ご家庭で使用済となったニカド電池・ニッケル水素電池・リチウムイオン電池は捨てないで、ビニールテープ等で端子部を絶縁してからリサイクル協力店にお持ちください。



電池を機器から取り外してください。



Ni-Cd
ニカド電池



Ni-MH
ニッケル水素電池



Li-ion
リチウムイオン電池

リサイクルマークが目印です!



電器店、スーパーなどの
「リサイクル協力店」

端子部を
ビニールテープ等で
絶縁してください!

※リサイクル協力店は一般社団法人JBRCのホームページをご確認ください。

問い合わせ先

一般社団法人JBRC <http://www.jbrc.com>
03-6403-5673 (受付時間:平日 9:00~17:30)

●ボタン電池

ボタン電池(アルカリボタン電池・酸化銀電池・空気亜鉛電池)の廃棄の際は、電極にテープを貼って、「ボタン電池回収缶」に入れてください。お入れいただく際には、お店の方に一声かけてください。

※コイン形リチウム電池(型式記号CRおよびBR)は、水銀を含んでいない為、回収の対象外です。



電器店、メガネ店、
補聴器店などにある
ボタン電池回収缶



セロハンテープのほか、
ビニールテープなど
絶縁性のテープも使えます。

- アルカリボタン電池
- 酸化銀電池
- 空気亜鉛電池

問い合わせ先

ボタン電池回収推進センター <http://www.botankaishu.jp>
0120-266-205 (受付時間:平日 9:00~17:00)

●自動車用バッテリー(二輪車用を含む始動用鉛蓄電池)

使用済みになった自動車用バッテリーは、リサイクルされてまた新しい鉛蓄電池に生まれ変わります。使用済みの自動車用バッテリーは、購入された販売店に持ち込んで、引き取ってもらってください。

自動車用バッテリーの回収・リサイクル活動は一般社団法人鉛蓄電池再資源化協会(SBRA)が推進しています。

問い合わせ先

一般社団法人 鉛蓄電池再資源化協会 <http://www.sbra.or.jp>
03-5425-2080 (受付時間:平日 9:00~17:00)

電池の歴史

今から二百十数年前、イタリアの生物学者ガルバーニがカエルの足の神経に2種類の金属をふれさせると電流が流れ、足の筋肉がびくびく動くことを発見。これが電池の原理の始まりとなりました。その後、さまざまな研究が続き、1800年にイタリアの物理学者ボルタが電池を



発明。1859年に鉛蓄電池をフランスのプランテが発明、また現在の乾電池の仕組みは1866年にフランスのルクランシェが発明。以来、次々と改良が重ねられ、今日のようなさまざまな種類の電池が登場しました。



電池の歴史

| 1780 | 1800 | 59 | 66 | 87 | 88 | 95 | 99 | 1900 | 04 | 55 | 64 | 69 | 70 | 73 | 76 | 77 | 83 | 86 | 90 | 92 | 93 | 95 | 97 | 2005 | 09 | | |
|------------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------|--------------------|----------------|----------------------|---------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------|-------------------|-----------------|---------------|--------------------------|--------------------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------|------------------|--------------------|
| ガルバーニ(伊)、電池を発明 | ボルタ(伊)、電池を発明 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ボルタ(伊)、カエルの足から電池の原理を発見 | プランテ(仏)、鉛蓄電池を発明 | ルクランシェ(仏)、ルクランシェ電池を発明 | 屋井先藏(日)、乾電池を発明 | 二代目島津源蔵、鉛蓄電池を試作 | ヘーセン(デンマーク)、乾電池を発明 | ガスナー(独)、乾電池を発明 | エジソン(米)、ニッケル・鉄蓄電池を発明 | ユングナー(スウェーデン) | 島津製作所が国産鉛蓄電池第一号を納入 | アルカリ乾電池の国内生産を開始 | 高性能マンガン乾電池の国内生産を開始 | ニカド電池の国内生産を開始 | アルカリボタン電池の国内生産を開始 | リチウム次電池の国内生産を開始 | 酸化銀電池の国内生産を開始 | 二輪車用・産業用制御弁式鉛蓄電池の国内生産を開始 | アルカリリボタン電池の国内生産を開始 | 超高性能マンガン乾電池の国内生産を開始 | 空気亜鉛電池の国内生産を開始 | ニッケル水素電池の国内生産を開始 | 国内でアルカリ乾電池の水銀の使用化を開始 | 国内でマンガン乾電池の水銀の使用化を開始 | ニカド電池にリサイクルマーク表示を開始 | リチウムイオン二次電池の国内生産を開始 | 水銀電池の国内生産を中止 | 国内で小型充電式電池の回収を開始 | 国内で酸化銀電池の水銀の使用化を開始 |

電池豆知識

ボルタ電池 イタリアの物理学者ボルタは、銅・亜鉛またはすずなどの金属・食塩水を使ったボルタの電堆(右写真)を改良し、1800年に「ボルタ電池」を作ることに成功しました。電圧の単位「ボルト」は彼の名前からとったものです。ただ「ボルタ電池」には液体(硫酸)が使われていたため、こぼれないように持ち運ぶのが大変でした。



電池豆知識

屋井乾電池

ボルタ電池で使われていた液体をゲル状にしたのが「ルクランシェ電池」です。その後日本の屋井先藏やドイツのガスナーが、液体を石こうで固めて持ち歩いてもこぼれない電池を発明しました。これらは液体の電池に対し、乾いた電池「乾電池」と呼ばれるようになりました。



ご存知ですか、電池工業会

電池工業会は、電池及び電池器具工業、関連産業の健全な発展を図ることを目的に設立された組織です。1938年の蓄電池製造組合や1942年の日本乾電池工業組合の結成から発展を続け、1997年に(社)日本蓄電池工業会と(社)日本乾電池工業会が統合し、「社団法人 電池工業会」として新たに発足しました。現在、電池の製造会社をはじめとする正会員企業の他に、多数の賛助会員企業が参加・協力しています。最近では、電池の規格・基準作りや、使用済み電池の再資源化、環境保全対策、電気自動車の開発や普及に関する協力事業などにも力を注いでいます。2012年に社団法人から一般社団法人に移行しました。

電池工業会の歴史

| | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------------|--|----------------------|
| 1938 | 42 | 48 | 72 | 85 | 86 | 97 | 2012 |
| 蓄電池製造組合結成 | | | | | | | |
| 日本乾電池工業組合結成 | 日本乾電池工業組合結成 | 日本乾電池工業組合結成 | (社)日本蓄電池工業会設立 | (社)日本蓄電池工業会設立 | [電池の日]（十一月十一日）制定 | 電池月間 〔11月11日～12月12日〕 ※この間に「電池月間」と記載される | 〔11月11日から12月12日まで〕制定 |
| 蓄電池協会設立 | 蓄電池協会設立 | 蓄電池協会設立 | (社)日本乾電池工業会設立 | (社)日本乾電池工業会設立 | 〔バッテリーの日〕（12月12日）制定 | (社)電池工業会発足 | (社)電池・蓄電池工業会統合 |
| | | | | | | 一般社団法人 電池工業会に移行 | 一般社団法人 電池工業会に移行 |

電池豆知識

漢数字の十と一が⊕プラスと⊖マイナスになることから、十一月十一日は「電池の日」。さらに、野球のピッチャーとキャッチャーのポジション番号が1と2から12月12日を「バッテリーの日」。この11月11日から12月12日までの間を「電池月間」として、みんなで電池のことを考えてもらうために「電池工業会」が制定しました。



電池工業会の事業内容

電池及び電池器具に関する調査研究／電池及び電池器具に関する環境保全、再資源化、品質性能及び製品安全に係わる施策の推進／電池及び電池器具に関する普及及び啓発／電池及び電池器具に関する人材育成／電池及び電池器具に関する内外関係機関等との交流及び協力／その他、本会の目的を達成するために必要な事業

正会員企業の取扱品目

一次電池（マンガン乾電池、アルカリ乾電池、酸化銀電池、リチウム一次電池、空気池等）／二次電池（自動車用バッテリー（鉛蓄電池）、産業用鉛蓄電池、ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウム二次電池、リチウムイオン二次電池等）／電池器具：各種携帯電灯及び電池応用製品等／その他：各種電源設備等

電池工業会の広報活動

電池工業会では、自主イベントの開催や各種関連展示会への出展、啓発用ポスター等を通じて、正しい電池の使い方の啓発を行っています。

地球の未来を左右する問題を解決するために…

電池工業会のリサイクル活動

限りある資源を大切にしたい、美しい社会を守りたい。そのために、鉛蓄電池（バッテリー）は、古くから回収活動が行われ、現在ではシステムティックなリサイクル活動が推進されています。一方、ニカド電池やリチウムイオン二次電池等の小型充電式電池（二次電池）のリサイクル活動は、貴重な資源であるニッケルやカドミウムやコバルト等の有効利用と、環境への影響を防止するために、地道で着実な取り組みが必要です。電池工業会は関連団体と連携して、これからも前向きに、そしてダイナミックにリサイクル活動を展開し、皆様とともにその輪を大きく広げていきたいと思っています。